...ne Medical Librar...

AUS DER UNIVERSITÄTS-AUGENKLINIK HEIDELBERG
(DIR.: GEH. HOFRAT PROF. DR. WAGENMANN)

BEITRAG ZUR KENNTNIS DES LIDCARCINOMS

INAUGURALDISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE EINER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT DER
RUPRECHT-KARLS-
UNIVERSITÄT
ZU HEIDELBERG

VORGELEGT VON
ARNO BACHERT

1935

C. F. MÜLLER, BUCHDRUCKEREI, KARLSRUHE (BADEN)

Meinen Eltern!

Vorliegende Dissertation macht sich zur Aufgabe, an Hand eines in der Heidelberger Universitäts-Augenklinik (Geh.-Rat Prof. Dr. Wagenmann) behandelten Falles einen Überblick über klinische Erscheinungen, histologische Verhältnisse und den derzeitigen Stand der therapeutischen Möglichkeiten des Lidcarcinoms zu geben.

Die an den Lidern in großer Mannigfaltigkeit auftretenden Geschwulstformen sind nach dem Zeitpunkt ihrer Entstehung in angeborene und erworbene zu scheiden.

In die Gruppe der angeborenen Lidgeschwülste rechnet man Dermoide, Angiome, Lipome, Neurofibrome und Naevi, von denen jedoch nur die letzteren als Entstehungsgrundlage bösartiger, epithelialer Neubildungen für das vorliegende Thema von einigem Interesse sind.

Die Betrachtung der erworbenen Lidgeschwülste unterscheidet hinsichtlich der dem Geschwulstwachstum verfallenen Einzelelemente zwei Gruppen:

1. bindegewebige Tumoren,
2. epitheliale „ ,

die beide in benigner wie in maligner Form auftreten können.

Die nach Ursprung, histologischem Bau und Erscheinungsform verschiedenen und gegenseitig manchmal schwer abzugrenzenden epithelialen Neubildungen der Lider machen eine kurze Betrachtung ihrer hauptsächlichsten Wesenszüge erforderlich, wobei kurz auch die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Geschwülste bindegewebigen Charakters gestreift werden sollen.

Von bindegewebigen, gutartigen Tumoren kommen im Lidbereich Fibrom, Lipom, Xanthom, Gliom, Lymphom, Endotheliom, Rhabdomyom und seltenere Formen vor. Von bindegewebigen, bösartigen hauptsächlich das Sarkom, das am Lid meist als Leukosarkom auftritt. Vergleichend läßt sich sagen, daß die Geschwülste bindegewebigen Charakters an den Lidern einen viel kleineren Raum einnehmen als die epithelialen Neubildungen, die hier eine eingehendere Betrachtung erfahren sollen.

Von den gutartigen Epitheliomen, den sogenannten fibroepithelialen Geschwülsten, bei denen die Korrelation zwischen Bindegewebe und Epithel erhalten ist, kommt praktisch nur das Molluscum contagiosum (Epithelioma molluscum, E. contagiosum) in Betracht. Es erscheint als homoiotypische, homologe, ausgereifte Geschwulst und tritt meist multipel auf.

Histologisch handelt es sich um eine rein epitheliale Bildung von kugeliger Form und lappigem Bau. Die einzelnen Läppchen bestehen aus knotenartigen, epithelialen Wucherungen, die durch schmale, bindegewebige Septen voneinander getrennt sind. In der Mitte der Geschwulst findet sich eine mit Hornmassen ausgefüllte, kleine, trichterförmige Öffnung, die mit einem kurzen, zentral gelegenen Hohlraum in Verbindung steht, um den sich fächerförmig die radiär gestellten Läppchen anordnen. Die Haut über der Geschwulst ist unverändert (14).

Nach Schreiber handelt es sich beim Moll. contag. um eine übertragbare Hauterkrankung, wofür das gehäufte Auftreten in Schulen, Waisenhäusern usw. spricht. Auch M. Borst rechnet das Moll. contag. nicht unter die echten Blastome, da es sich hier nicht um Wachstumsvorgänge autonomen Charakters, sondern um Wachstumsexzesse hyperplastischer Art handelt.

Die zweite Art epithelialer Neubildungen der Lider tritt als bösartige, heterotypische, heterologe, unreife Geschwulst in Form des Carcinoms auf.

Die Entstehung der Carcinome ist allgemein auf eine tiefgreifende Änderung des Zellcharakters der Epithelzellen zurückzuführen, die das Auftreten einer neuen im Körper parasitisch hausenden Zellrasse bedingt (Borst).

Im normalen Organismus wird das Epithel gegen die anderen Gewebsarten durch das Stützgerüst der Bindegewebsschichten mit ihren kapillaren Blutgefäßen (Rete Malpighii) abgegrenzt. Krecker (25) führt folgenden Gedanken aus: Da die Wachstumsenergie des Bindegewebes wesentlich schwächer ist als der starke physiologische Wachstumsdrang des Epithels, so ist es denkbar, daß derselbe Reiz auf beide Systeme verschieden wirkt. Er kann z. B. das Epithel zu kräftigerem Wachstum anregen, andererseits das basale Bindegewebe in seiner Wachstumsenergie wie in seiner Widerstandsfähigkeit gegenüber dem angrenzenden Epithel schwächen. Dadurch wird dem Epithel der Weg zum Geschwulst-

wachstum eröffnet. Dieser Vorgang kann natürlich nur unter anormalen Verhältnissen eintreten. Der Ausgleich zwischen Erhaltung des Stützgewebes und Wachstum des Epithels muß durch eine besondere Ursache gestört sein. Wenn das basale Bindegewebe dem Eindringen der Krebszellen nicht genügend Widerstand leisten kann, so muß entweder das Bindegewebe eine Schädigung seiner Widerstandskraft erlitten haben, oder das Epithel hat durch irgendeinen Reiz eine besonders starke Wachstumsanregung erfahren, oder beide Momente haben gleichzeitig eingewirkt.

Demnach würde die Krebsentstehung in einer Labilität der Widerstandsfähigkeit des Basalgewebes gegenüber dem Epithel zu suchen sein.

Eine Bestätigung dafür dürfte die häufige Entstehung des Krebses an Körperstellen sein, die durch ihre Lage und Funktion häufigen, leichten Schädigungen oder Verletzungen ausgesetzt sind, z. B. Lippen, Oesophagus, Rektum, Magen, Brustdrüse.

Hierher ist zweifellos auch der Lidkrebs zu rechnen, der bezeichnenderweise unter den malignen Tumoren der Lider bei weitem am häufigsten angetroffen wird.

Bezüglich der Häufigkeit läßt sich sagen, daß das Lidcarcinom ein im allgemeinen nicht häufiges Augenleiden ist, eine Tatsache, die ihre Stütze in einer Statistik von Mayeda (7) besitzt: Diese umfaßt 1406 Fälle von Ca verschiedener Organe.

Davon entfallen: auf Gesichtskrebs 671 (= 47,7 %) Fälle,
„ Lidkrebs 66 (= 4,69%) „ .

Verhältnis von Gesichts- zum Lidkrebs: 83 : 9.

Das Lidcarcinom macht 1,13% aller Lidkrankheiten und 0,085% bis 0,087% aller Augenkrankheiten aus (Greeff).

Innerhalb des Gesichtskrebses ist nach einer Statistik von O. Weber (14) das Lidcarcinom etwa in gleiche Linie mit Stirn, Schläfe und Oberlippe zu stellen. Besagte Statistik umfaßt 211 Fälle von Gesichtskrebs. Davon waren lokalisiert:

128 an der Unterlippe,
je 19 an Nase und Wange,
je 15 an Stirn, Schläfe und Lidern,
12 an der Oberlippe,
2 am Kinn,
1 am Ohr.

Im Lidbereich befällt das Carcinom erheblich häufiger das Unter- als das Oberlid (Verhältnis etwa 97 : 15). Am Unterlid manifestiert sich der nasale Augenwinkel gegenüber dem temporalen als Praedilektionsort, ebenso wie der Lidrand im Vergleich zur Lidfläche viel häufiger befallen wird. (Übergangsstellen von Schleimhaut zur Epidermis sind allgemein als Praedilektionsorte für Ausgang und Sitz carcinomatöser Geschwülste anzusprechen, z. B. Lippenrand, Anus, Vagina.)

Zum Wesen des Lidkrebses:

Von den verschiedenen Formen des Lidcarcinoms werden zwei in überwiegender Anzahl angetroffen:

1. die sogenannte flache Form (Ulcus rodens),
2. die knotige Form des Basalzellenkrebses, die auch unter den Bezeichnungen Krompechersches Basaliom, Corium-, s. Retezellen-, s. Matrix-Carcinom bekannt ist.

Das Ulcus rodens unterscheidet sich in nichts von den an anderen Stellen des Gesichtes lokalisierten Epithelialkrebsen. Meist befällt es das Unterlid in der Gegend des medialen Augenwinkels und entwickelt sich hier in Form eines kleinen hanfkorngroßen, in den Papillarkörper eingelagerten, oft in Mehrzahl auftretenden Knötchens von schmutzig-gräulicher Farbe und perlmutterartigem Glanz. Die Knötchen überragen die Haut bis zur Höhe von etwa 1 mm und sind von einer glatten Hornschicht bedeckt, die in der Regel nach einiger Zeit abgestoßen wird, wodurch es zu einer mehr oder minder oberflächlichen Erosion kommt. Diesem Stadium der Erosion folgt als zweites die Bildung des sogenannten Krebsgeschwürs, dessen Grund glatt und in der Mitte etwas vertieft erscheint. Auf dem Geschwürsgrund sich bildende papilläre Exkreszenzen oder diffuse Neubildungen bindegewebiger Art können oft das Bild einer Vernarbung vortäuschen. Dies besonders, wenn die Epidermis der Umgebung das Krebsgeschwür überhäutet. Diesem nur vorübergehenden Stadium folgt jedoch bald eine neuerliche Ulzeration, bei der auch die Geschwürsränder ulzerieren, was eine rascher fortschreitende ungleichmäßig flächenhafte Ausbreitung (Nieren- und Kleeblattform) nach sich zieht. Die regionären Lymphdrüsen sind nicht befallen.

In der Mehrzahl der Fälle jedoch tritt das Lidcarcinom in der von Krompecher beschriebenen Form des Basalzellenkrebses auf. Charak-

teristisch für diese Krebsform ist, daß ihre Elemente nirgends die annähernd volle Differenzierungshöhe der Epidermis erreichen. M. Borst ficht die Bezeichnung „Basalzellenkrebs" als unrichtig an, da auch hochdifferenzierte, verhornende Hautkrebse von der Keimschicht der Epidermis als von deren Proliferationszone ausgehen. J. v. Michel schlägt die Bezeichnung „plexiformes Epitheliom" vor, womit gleichzeitig die relative Gutartigkeit dieser Krebsart zum Ausdruck gebracht würde.

Von Coenen (6) wird der Basalzellenkrebs histogenetisch auf Basalepithelsprossen zurückgeführt, die in das Corium hineinwuchern und sich bei ihrer Entstehung in embryonaler Zeit abgeschnürt haben, demnach auf Talgdrüsenanlagen. Meist entwickelt sich der Basalzellenkrebs auch an Stellen, an denen die Talgdrüsen am dichtesten stehen. Ihren ausgesprochen drüsigen Aufbau verliert die Geschwulst infolge der Anaplasie der Krebszellen, die sie zur tiefen embryonalen Stufe zurückkehren läßt.

Für diese Erklärung sprechen die meist erst sekundär eintretende Verbindung der Geschwulst mit der Epidermis sowie die an einzelnen Stellen der Geschwulst zu beobachtenden drüsigen Imitationen: adenoide, gyriforme, tubuläre Bildungen.

Anatomisch kommt es beim Basalzellenkrebs zu einer Vergrößerung und Verbreiterung der Epithelzapfen und zur Einwucherung solcher in die Subcutis. An den Zapfenendigungen finden sich radiäre Ausstrahlungen, die untereinander wieder in Verbindung stehen. Die in die Tiefe wuchernden Krebsmassen folgen vorzugsweise präformierten Lymphspalten — „carcinomatöser Lymphinfarkt" (14). Das Basaliom in seinem typischen Aufbau besitzt keine Neigung zur Verhornung. Mitunter treten innerhalb der Zellstränge kleine Hohlräume auf, wodurch unter Umständen drüsige oder zystische Bilder zustandekommen können. So geartete Krebse werden besonders am medialen Augenwinkel angetroffen.

Von den einzelnen Gewebselementen zeigt das Epithel

1. progressive Veränderungen in Form der Mitose und Amitose
2. regressive Veränderungen in Form der Verhornung, der hyalinen, hydropischen, kolloiden und kalkigen Degeneration.

Die Veränderungen des Bindegewebes, die in sekundärer Wucherung und Degeneration bestehen, werden von verschiedenen Autoren verschieden beurteilt. Teils werden die das carcinomatöse Epithelwachstum begleitenden Bindegewebsveränderungen supraordiniert, teils koordiniert, teils subordiniert aufgefaßt. Einer Äußerung E. Albrechts (15) ist darauf bezüglich folgendes zu entnehmen: Im destruktiven Teil des Tumors fehlt jegliche Korrelation zwischen Bindegewebe und Epithel. Im exstruktiven Teil löst das Wachstum des Epithels wohl eine Mitentwicklung des Bindegewebes aus, von typischen Korrelationen zwischen Epithel und Bindegewebe kann jedoch auch hier nicht die Rede sein. In den exstruktiven Teilen des Carcinoms ist also eine atypische Mitentwicklung des Bindegewebes feststellbar.

In diesem Zusammenhang soll hier gleich von einem Fall von Unterlidcarcinom mit teilweise typischer Anordnung der epithelialen Elemente in geschichteten Kugeln und stellenweiser Verkalkung berichtet werden:

> Es handelt sich dabei um einen etwa erbsengroßen Tumor des Unterlides, über dem die Epidermis intakt war und der außer geringem Druckempfinden keine weiteren Beschwerden verursachte.
>
> (Die Geschwulst wurde im Städtischen Krankenhaus Durlach exzidiert und der Defekt mit einer Plastik vom Ohr gedeckt, die komplikationslos einheilte.)
>
> Mikroskopischer Befund:
>
> In faseriges Gewebe eingebettet, zahlreiche Nester, die aus teilweise verkalkenden Schichtungskugeln bestehen. Die Zellzüge sind aus Zellen mit ziemlich großen, meist rundlichen Kernen zusammengesetzt. Die Geschwulstzellen haben ausgesprochen epithelialen Charakter.

Auf zwei in der neueren Literatur enthaltene Fälle von hyaliner Degeneration basocellularer Lidcarcinome sei ihrer außerordentlichen Seltenheit wegen hingewiesen:

> P. Vancea (23) beschreibt zwei Fälle von exulzerierten Epitheliomen des rechten Oberlides (kleine, rötliche, nicht schmerzhafte Tumoren, die über dem darunter liegenden Gewebe leicht verschieblich sind).
>
> Histologischer Befund in beiden Fällen: baso-cellulares Epitheliom auf dem Wege der hyalinen Degeneration. (Bemerkenswert ist im zweiten Falle noch die im Anschluß an ein geringfügiges Trauma erfolgende Wachstumssteigerung und Exulzeration.)

Nach dem Basalzellenkrebs kommt an den Lidern in seltenen Fällen noch das von den Stachelzellen ausgehende Carcinom vor. Im Gegensatz zum Basaliom zeigt es eine große Neigung zur Verhornung, daher auch „Hornkrebs" genannt. Nach Krompecher sind also histogenetisch zwei aus getrenntem Muttergewebe entstehende Arten von Hautcarcinomen zu unterscheiden: der Basalzellenkrebs (Ca. basocellulare) und der verhornende Plattenepithelkrebs (Ca. spinocellulare).

Der Basalzellenkrebs ist klinisch als relativ gutartig zu bewerten. Er ist gewöhnlich nur von lokaler Destruktivität und neigt nicht zu Metastasen. Nach Fällen aus der Literatur zu schließen, verhält sich der Plattenepithelkrebs weit bösartiger, indem er oft zu Metastasen auf benachbarten Teilen des Bulbus führt.

Außerdem kann das Lidcarcinom in seltenen Fällen auf dem Boden der Schweiß-, Mollschen, Talg- oder Meibomschen Drüsen entstehen. Sattler berichtet von einem auffallend malignen Charakter dieser auf drüsigem Boden entstehenden Krebse, die sich in üppiger und rascher Wucherung nicht nur flächenhaft, sondern auch in der Tiefe ausdehnen. Dies gilt vor allem für das meist von den Meibomschen Drüsen des Oberlides ausgehende Carcinom, dessen Auftreten jedoch bisher in der Literatur nur in 15 Fällen beschrieben wurde.

In seltenen Fällen kann der Lidkrebs auch von der Lidbindehaut seinen Ausgang nehmen. Derartige Carcinome teilen mit dem auf drüsiger Grundlage entstehenden die Neigung zu Tiefenwucherung und Metastasenbildung auf benachbarten Teilen des Bulbus.

Das Allgemeinbefinden wird, solange sich der Lidkrebs auf die Lider und deren nächste Umgebung beschränkt, wenig oder gar nicht gestört. Erst wenn durch Tiefenwucherung der Tumormassen Verlötungen mit der Unterlage stattfinden, treten subjektive Beschwerden in einem Maße auf, das den Patienten zwingt, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Nach dieser Einführung in das Wesentlichste des Lidcarcinoms soll im folgenden ein Fall von Lidkrebs behandelt werden, der seiner Lokalisation und seinen Dimensionen nach unter die Seltenheiten zu rechnen ist.

Anamnese.

der Patientin M. P., Krankenschwester, 57 Jahre.

In der Familienanamnese finden sich bis auf die unsichere Angabe, der Vater sei an einem Kehlkopfleiden gestorben, das, wie die Patientin angibt, nicht von Lungen-Tb. herrührte, keinerlei Anhaltspunkte. 5 Geschwister sind gesund.

Mit 7 Jahren hatte die Patientin einen schweren Scharlach, von dem sie eine Nieren- und Herzinsuffizienz zurückbehielt; mit 30 Jahren Influenza. Sonst nie krank.

Visus bis zum 10. Lebensjahr normal, ab da Lesebrille.

Im Jahre 1929 war die Patientin als Schwester im Augusta-Viktoria-Krankenhaus Eberswalde tätig, wo sie im April 1929 eine an Blasen- und Rektum-Carcinom Leidende zu pflegen hatte. Die Patientin gibt an, es sei ihr bei der Pflege einmal Faeces ins linke Auge gekommen. Auf ihre Meldung hin verordnete ihr der Arzt Tropfen und Umschläge.

Da die Beschwerden nicht schwanden (das Auge tränte immer noch und verursachte ein lästiges Druckgefühl), konsultierte die Patientin in Berlin einen Augenarzt, der sich dahin äußerte, daß es sich um eine Infektion und einen Tumor am Oberlid handle. Es wurden Tropfen verordnet. Von diesem Zeitpunkt an trug die Patientin eine dunkle Schutzbrille und hatte einige Monate keine wesentlichen Beschwerden, abgesehen von zeitweisem Tränen und Druckempfinden des erkrankten Auges.

Vom Januar 1930 bis Juni 1931 war die Patientin als Schwester in einer Lungenheilstätte in Schlesien, während welcher Zeit zunächst keine Veränderung des bisherigen Zustandes zu beobachten war.

Die ihre berufliche Tätigkeit begleitende Infektionsgefahr veranlaßte die Patientin, sich im September 1931 in Breslau einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen, die außer einer Verschattung am rechten Unterlappen nichts ergab. Prophylaktisch gegen ein Wiederaufflackern bereits abgekapselter Herde wurden zwei Friedmannsche Tb-Injektionen vorgenommen.

Nach der zweiten Injektion begann das erkrankte Auge sich wieder zu entzünden. Die deshalb konsultierte Augenärztin Frau Dr. B. ver-

anlaßte WaR., deren Resultat negativ war. Das Blutbild war einwandfrei, und die Rö-Aufnahmen des Schädels ergaben ebenfalls keine Anhaltspunkte.

Im Dezember 1931 suchte die Patientin zur einmaligen Behandlung die Universitäts-Augenklinik Breslau auf, wo eine Erkrankung der Tränendrüse festgestellt und Operation vorgeschlagen wurde.

Im März 1932 siedelte die Patientin des Klimawechsels wegen nach Karlsruhe über, wo sie sich im Juli 1932 wieder in ärztliche Behandlung begab, da die Geschwulst inzwischen zu etwa Nußgröße herangewachsen war. Von Professor Dr. Huek wurde Radium-Bestrahlung vorgeschlagen, womit die Patientin jedoch nicht einverstanden war.

Die von Dr. H. Kahn, Karlsruhe, im Juni 1932 nach dessen eigenen Angaben ausgeführte Albumin-A-Reaktion im Blut-Serum hatte folgendes Ergebnis:

Globulin vermehrt, Albumin wenig, Albumin A stark vermindert.

Es ist dies ein für maligne Tumoren charakteristisches Bluteiweißbild.

Die Überweisung nach der Universitäts-Augenklinik Heidelberg erfolgte am 16. November 1932.

Status praesens.

Ophth. Untersuchung:

Rechts: 5/7,5 S; + 1,75 D 5/4 S; + 4,0 D 0,3/0,4.

Links: Lichtempfinden durch die Lider hindurch vorhanden. Projektion unsicher.

Das rechte Auge ist blaß und reizfrei. Die brechenden Medien sind klar. Die Iris ist normal, die Pupille rund und reagiert auf Licht normal. Die Bindehaut ist injiziert, etwas Absonderung. Abstrich: keine Bakterien.

Das linke Auge ist durch die große Geschwulst vollkommen verdeckt und kann durch Abziehen des Unterlides nicht sichtbar gemacht werden. Das Oberlid ist in eine etwa apfelgroße Geschwulst verwandelt, deren Maße etwa 5 : 3,5 : 3 cm sind (s. Abb. 1).

Die Lidhaut ist stark ausgezogen, gespannt, blaurot verfärbt und über dem Tumor verschieblich. Einige Venen treten stärker hervor. Die Geschwulst zeigt eine derbe Konsistenz und gestattet im ganzen geringe Exkursionen gegenüber der Orbita. Ein Zusammenhang mit dem Orbitalrand ist nicht tastbar. Die Cilien stehen unregelmäßig.

Abb. 1. Aufnahme vom 16. November 1932.

An der inneren Lidkante beginnt eine etwa 4 cm breite, die ganze Lidlänge einnehmende Geschwürsfläche. Diese besitzt eine leicht ausgehöhlte, zerfressene und höckrige Oberfläche, die teils schmierig eitrig belegt, teils mit Blutkoageln behaftet ist.

Die äußere Oberfläche weist größere rundliche Höcker auf. Der Tumor ist nicht besonders druckschmerzhaft. Das Unterlid ist abgedrängt und nur minimal abziehbar. Abstrich: Pneumo- und Staphylokokken; sehr viele Leukozyten.

Die Rö-Aufnahmen des Schädels ergeben keinen Anhalt für einen Knochenprozeß oder für eine Ausbreitung des Tumors in die Tiefe der Orbita.

WaR., Sachs-Georgi, Citvehol, Meinecke: neg.

Befund der Med. Klinik vom 18. November 1932:

Kein pathologischer Befund an den Lungen; keine Herzerkrankung. Kein Anhalt für Metastasen innerer Organe. — Tumormetastasen finden sich vielleicht an den Lymphknoten des linken Kieferwinkels.

Befund der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik vom 21. November 1932:

Außer geringer Rhinitis sicca kein krankhafter Befund. Die Nebenhöhlen sind frei.

Befund vom 25. November 1932: Die Spannung der Lidhaut hat zugenommen. Der Tumor ist gewachsen und steht kurz vor dem Durchbruch. Zwei kleinere Knötchen haben sich neugebildet.

Am 26. November 1932 wurde die Exenteratio orbitae durch Herrn Geh.-Rat Prof. Wagenmann vorgenommen:

Lokalanaesthesie nach Prof. Seidel.

Die Operation verläuft ohne Komplikationen Der Wundverschluß ist ohne Transplantation möglich. Ober- und Unterlid werden vollständig mitentfernt. Es zeigt sich, daß der Tumor noch nicht expansiv gewachsen war. Er ließe sich vollständig entfernen.

Am Nachmittag nach der Operation erbrach die Patientin eine größere Menge bei der Operation verschluckten Blutes. Keine Zeichen einer Nachblutung. Patientin sieht sehr blaß aus und hat keine besonderen Schmerzen. Puls 60, Temperatur 36,1.

Die folgenden Tage verliefen ohne Komplikationen, Temperatur immer normal, keine Schmerzen.

2. Dezember 1932: Erster Verbandswechsel: Die Wundränder sind zum Teil nekrotisch geworden, und es ist nasal dadurch eine etwa 3 cm breite und 5 cm lange, etwas in die Tiefe gehende, schmierige Wunde entstanden; am temporalen Ende eine ebensolche, jedoch viel kleinere. Dazwischen klaffen die Wundränder nur spaltförmig. Touchiert mit Arg.; Dermatolverband.

6. Dezember 1932: Die Haut hat sich noch etwas weiter zurückgezogen und dadurch die Wundhöhle ein wenig vergrößert.

10. Dezember 1932: Unter feuchten Verbänden hat sich die Wundhöhle gereinigt. Temporal ist ein Stück schon gut vernarbt.

14. Dezember 1932: Auftauchen frischer Granulationen. Es wird weiter torpides Gewebe abgestoßen. Von den Rändern her dringt die Haut vor, Behandlung mit Argentum-Salben-Verband.

Unter Behandlung mit Scharlachrot- und Dermatol-Salben-Verbänden machte die Epithelisation während der folgenden Wochen rasche Fortschritte. Die Wunde schloß sich von allen Seiten, und die Patientin konnte am 16. Februar 1933 beschwerdefrei entlassen werden (s. Abb. 2). Eine Prothese wurde in Aussicht genommen.

Abb. 2. Aufnahme vom 8. Februar 1933.

Histologischer Befund.

1. Präparat des Tumors.

Aus der Mitte der Geschwulst wurde ein Stück so herausgeschnitten, daß die ulzerierte Bindehaut und ein Stück des Lides mitgenommen wurden.

Die Geschwulst ist bedeckt von Cutis, die überall gut erhalten ist. In regelmäßigen Abständen Häärchen und Haarbalgdrüsen. Im Corium ist das Bindegewebe hier und dort durch zellige Einlagerung unterbrochen. Man erkennt geringe Auflockerung und oedematöse Durchtränkung; im ganzen sind die Veränderungen jedoch gering. In diesem Blickfeld zeigt die Geschwulst überall scharfe Grenzen mit Bindegewebskapsel.

Weiterhin stößt man auch auf Muskelbündel unter der Epidermis. Die Gefäße sind meist strotzend gefüllt. Die Lidhaut ist etwas oedematös. Man sieht diffuse Zelleinlagerung und an einigen Stellen kleine Infiltratknoten. Der mitentfernte Tarsus zeigt in dem ziemlich derben Bindegewebe ebenfalls geringe zellige Infiltration. Von den Meibomschen Drüsen finden sich nur Reste.

Nach dem intermarginalen Teil des Lides zu zeigen sich die Gefäße stärker gefüllt. In der Umgebung der Haarbälge im Zwischen-Bindegewebe findet man etwas stärkere Anhäufung von Leukozyten, dies besonders an der Stelle des Überganges der Cutis in die Schleimhaut.

Die innere Oberfläche des Tarsus zeigt eine Strecke weit Schleimhaut, die plötzlich aufhört und in eine ulzerierte Partie übergeht, an der der Tumor frei zutage liegt. Das erhaltene Stück der Schleimhaut zeigt deutliche Verdickung sowie eine starke leukozytäre Durchsetzung ihrer Grundsubstanz. Die Verdickung weist eine papilläre Form auf, sodaß zwischen den Papillen Schläuche von Epithel zu erkennen sind.

Die Epithelzellen besitzen einen dunklen Kern, viele sind wie Becherzellen aufgebläht. Am Ende des Epithels findet dann ein plötzlicher Übergang statt in eine Gewebsmasse, die teils aus Tumor, teils aus dichten Leukozyten-Ansammlungen besteht.

Unter der Oberfläche erkennt man vielfach gefüllte Gefäße sowie kleine Blutungen im Tumorgewebe. Weiter nach innen nehmen die entzündlichen Zellen ab. Bis an die Oberfläche reichen die charakteristischen

Tumorzellstränge heran. Es finden sich auch hier Blutungen in den oberflächlichen Schichten und auf den Gewebsmassen des Tumors.

Besonders gut erkennt man den Aufbau des Tumors an den unter der Cutis gelegenen Tumorknoten. Hier setzt er sich aus zylinder- und walzenförmigen, soliden Zellsträngen zusammen, zwischen denen spärliches Fasergewebe mit feinen Gefäßen verläuft. Die Schläuche verlaufen zum Teil parallel, zum Teil in verschiedenen Ebenen, sodaß auf dem Durchschnitt längere und kürzere Stücke nebeneinander sichtbar sind.

Die Schläuche bestehen aus Zellen epithelialen Charakters. Sie besitzen fast immer einen großen, gut färbbaren Kern. Die Zellen sind teils von rundlicher, teils von mehr spindeliger Form. An einigen Stellen sind Mitosen zu sehen.

Zwischen den einzelnen Knoten findet sich entsprechend vermehrtes Bindegewebe, in dem deutliche Infiltrate mit Rundzellen zu erkennen sind. An anderen Knoten zeigt das zarte Bindegewebe, das die einzelnen Schläuche trennt, ebenfalls mehr oder minder Einlagerungen von Rundzellen.

An einzelnen Knoten werden die Bänder bedeutend breiter. Zwischen diesen breiten Bändern ist auch das Bindegewebe entsprechend stärker entwickelt. Hier sind viele Stränge kernarm, andere dagegen zeigen Durchsetzung mit Leukozyten. Nach der freien ulzerierten Fläche zu sind die Schläuche wie abgeschnitten. Zwischen den Enden vermehrte Rundzellenanhäufungen und Blutungen. Was vorliegt, ist ein Basaliom.

2. Präparat des exenterierten Bulbus.

Der Bulbus wurde freipräpariert. Es ist eine starke Verlagerung nach hinten und unten fest zustellen. Der untere Teil des Conjunktivalsackes wurde mit Lidrand am Bulbus belassen. Oben wurde der Tumor mit dem größten Teil des Bindehautsackes abpräpariert, wobei sich zeigt, daß die obere Partie der Sklera vollkommen abgeplattet und dellenartig eingedrückt ist. Die Cornea ist gefaltet.

Der Bulbus wurde vertikal von der Mitte nach außen aufgeschnitten. Auf dem Durchschnitt ist der Glaskörper leicht flockig geronnen. Die größere innere Hälfte wurde eingebettet.

Sagittaler Schnitt durch die Papille:

Am oberen Bulbusabschnitt findet sich vom Äquator nach vorne eine erhebliche Abflachung des Bulbus. Vom Limbus nach oben ist ein kleines

Stück Bindehaut erhalten. Unten sind der Bindehautsack und das Unterlid am Präparat vorhanden.

An der Abflachungsstelle liegt die Netzhaut der Bulbuswand vollkommen an.

Die Cornea zeigt einige Falten. Am unteren Hornhautrand ist der Bindehautansatz eine Strecke weit über das Hornhautepithel hinüber etwas einwärts gezogen. Man findet das Hornhautepithel an der Abbiegungsstelle der Bindehaut verdickt. Die hinübergezogene aufgelagerte Schicht besteht aus faserigem Bindegewebe, das zellig infiltriert ist. Besonders unter dem Bindehautepithel liegt eine gleichmäßige Schicht von Lymphozyten.

Im unteren Abschnitt zeigt die Cornea Vermehrung der Hornhautkörperchen und zum Teil unregelmäßige Lagerung der Kerne. Das Hornhautepithel ist bis nach unten von der Mitte gut erhalten. Die Bowmansche Membran ist zum Teil unverändert, zum Teil defekt. Die Substantia propria der Cornea zeigt vermehrte Zelleinlagerung und feine Gefäße. Es findet sich hier auch an der Descemetschen Membran geringe Faltenbildung.

Auch am unteren Limbus ist die Bindehaut eine Strecke weit cornealwärts gezogen, dann löst sie sich ab, und dabei ist eine Strecke weit das Epithel leidlich gut erhalten. Auch das Conjunctivalbindegewebe ist kaum infiltriert. Erst in einem Abstand beginnt Verdickung der Schleimhaut mit starker Infiltration.

Am Unterlid ist die Conjunctiva überall verdickt und stark zellig infiltriert. Mehrfach stößt man auf größere umschriebene Infiltratknoten, die eine hügelförmige Vortreibung der Oberfläche veranlassen und dadurch dem oberflächlichen Niveau ein unebenes Aussehen verleihen. Die Infiltration unter dem Epithel nimmt an der Conjunctiva tarsi ab.

Im Bereich des Tarsus sieht man eine deutlich papilläre Beschaffenheit der Schleimhaut. Zwischen Epitheleinsenkungen findet sich überall reichliche Zellinfiltration. Am Bindehautepithel treten hier zahlreiche Becherzellen auf. Der Tarsus ist gut erhalten, doch findet sich auch hier reichliche Zellanhäufung zwischen den Bindegewebsbalken.

Dem Tarsus aufgelagertes Muskelgewebe zeigt nur wenig Veränderung. Die Meibomschen Drüsen sind gut zu erkennen. An einzelnen

Stellen ist eine Ausdehnung der Drüsenläppchen erkennbar, und in diesen mehrfach größere Hohlräume.

Unmittelbar nach außen vom intermarginalen Teil ist die Cutis abgetrennt. Nach unten sieht man episkleral eine deutliche Infiltrationszone. Ferner ist etwas verdicktes Bindegewebe zu erkennen und unmittelbar daneben orbitales Fettgewebe, das in der Höhe des Ciliarmuskels beginnt.

Der untere Kammerwinkel ist vollkommen frei. Der Ciliarmuskel und die Ciliarfortsätze sind teilweise stark sklerotisch, sonst jedoch ohne pathologische Veränderungen.

An der Iris, die ebenfalls sklerotische Veränderungen aufweist, erkennt man auf der Oberfläche einzelne, verschieden dicke Pigmentauflagerungen und an manchen Stellen auch Pigment in der Iris. Die Pigmentlamelle ist gut erhalten.

Auch der obere Kammerwinkel ist frei, nur erscheinen zwischen den Bälkchen des Ligamentum pectinatum einzelne Zellen. Oberer Ciliarmuskel- und -fortsätze sind wie unten stark sklerotisch.

Die Linse zeigt ebenfalls nur geringe Veränderungen. Oben am Äquator finden sich eine leichte Faltung der Kapsel und unregelmäßige Gestaltung der Kerne. Man sieht ferner hydropische Zellen und geringe Veränderungen in den Cortikalschichten.

Die Pars ciliaris retinae ist oben intakt. Die gleichmäßig eingedrückte Sklera zeigt feste Lagerung der Lamellen und geringe Kernvermehrung.

Der Ansatz der Netzhaut ist eine Strecke weit cystoid verändert und degeneriert. Weiterhin erscheint die Netzhaut bis zum Äquator ohne Veränderung der äußeren Schichten, während die inneren außerordentlich dünn erscheinen. Weiter nach hinten findet man einzelne Vacuolen in der äußeren Körnerschicht. Nach der Papille zu erscheint die Netzhaut ohne Veränderungen. Besonders die Stäbchen- und Zapfenschicht ist gut erhalten.

Die Papille ist frei von Veränderungen. Die Gefäße auf der Papille sind mäßig stark gefüllt. Die Lamina cribrosa ist nach hinten leicht konvex. In dem Schnitt sind nebeneinander Centralarterie und -vene

getroffen. Beide enthalten Blut und sind ohne Wandveränderungen. Im Sehnerven erkennt man die gut erhaltenen Nervenbündel; das interfasciculäre Bindegewebe ist vielleicht etwas kernreich.

Der untere Abschnitt der Retina ist normal, bis in einiger Entfernung der Ora serrata cystoide Veränderungen mit Schwund der Schichten auftreten. Die Pars ciliaris retinae ist auch hier gut erhalten.

Die Chorioidea erscheint ziemlich dünn. Die Gefäße sind schwach gefüllt. Die Pigmentlamelle auf der Aderhaut zeigt nirgends Veränderungen.

Epikrise.

Zweifelsohne handelt es sich im vorliegenden Fall um ein von der basalen Keimschicht ausgehendes Carcinom des Oberlides. Die Diagnose ist durch den klinischen wie auch durch den histologischen Befund gesichert.

Bezeichnend ist klinisch das sich anfänglich in außerordentlich enger Grenze bewegende Wachstum, das später ohne erkenntlichen Grund plötzlich rascher fortschreitet. Das Wachstum der Geschwulst machte der Anamnese zufolge in den ersten drei Jahren nur geringe Fortschritte im Vergleich zu den letzten sechs Monaten vor der Entfernung.

Diese Beobachtung deckt sich mit der von Schultz-Zehden (9), der von Lidkrebsen berichtet, deren Wachstum sich 20 bis 30 Jahre lang in für die Patienten erträglichen Grenzen hielt. Im Gegensatz dazu sind jedoch auch Fälle bekannt, bei denen sich die carcinomatöse Wucherung schon nach kurzer Zeit über die benachbarte Gesichtshaut ausbreitete und sogar zur Zerstörung der ganzen Gesichtshälfte führte. Eine solche Ausbreitung ist häufig den in der Tränensackgegend lokalisierten Carcinomen eigen.

Eine Erklärung für das von einem gewissen Zeitpunkt ab rascher fortschreitende Wachstum wurde bisher nicht gegeben. Es werden geringfügige Traumen (Schlag, Stoß, Verätzung) erwähnt (vgl. S. 8).

Die differentialdiagnostische Abgrenzung des Lidcarcinoms gegenüber anderen Lidgeschwülsten ist im allgemeinen nur in den Anfangsstadien schwierig und kann eventuell zur Verwechslung mit gutartigen Bildungen führen, von denen besonders das Endotheliom der Haut genannt zu werden verdient.

In Betracht kommen ferner von epithelialen Neubildungen Milium und Molluscum contagiosum. Die Farbe und der eigentümliche Glanz des Carcinomknötchens scheiden jedoch diese beiden Geschwulstarten mit Sicherheit aus. Gegenüber dem Milium wird die Diagnose ferner durch dessen meist multiples Auftreten an beiden Lidern in gelblichweißen, etwa hanfkorngroßen Knötchen gesichert. Ebenso tritt das Moll. contag. stets multipel auf und zeigt außerdem in der Mitte des Knötchens eine trichterförmige Einziehung. Diese beiden Liderkrankungen befallen fast ausschließlich jugendliche Individuen, sodaß auch das Alter des Patienten einen Fingerzeig für die Diagnose gibt.

Der Lidkrebs tritt weitaus am häufigsten zwischen dem 47. und 70. Lebensjahr auf, worüber eine Statistik von Mayeda (7) Aufschluß gibt: Von 233 an Lidkrebs erkrankten Patienten standen

164 zwischen dem 47. und 70. Lebensjahr,
27 „ „ 30. „ 45. „ „
6 vor „ 30. Lebensjahr.

Ganz vereinzelt finden sich in der Literatur Fälle von carcinomatösen Lidgeschwülsten im Kindesalter, die sich auf dem Boden von Xeroderma pigmentosum entwickeln.

Von bindegewebigen Tumoren bösartiger Natur ist bei der diagnostischen Abgrenzung nur das äußerst seltene Lidsarkom in Betracht zu ziehen. Das rundzellige Leukosarkom kommt relativ häufiger zur Beobachtung als die melanotische Form. Es tritt am Lid, vom subcutanen oder praetarsealen Bindegewebe ausgehend, als deutlich abgrenzbare, etwa nußgroße Geschwulst auf, die besonders in den Anfangsstadien eine sichere Diagnose gegenüber benignen Geschwülsten nur auf histologischem Weg zuläßt.

Nahe liegt eine Verwechslung des Melano-Sarkoms mit dem Naevus-Carcinom, das an den Lidern seinen Prädilektionssitz am Lidrand hat und sehr viel seltener vorkommt als der Epithelkrebs, mit dem es schon auf Grund seines Aussehens (braungraue bis tiefschwarze Farbe) schwerlich verwechselt werden kann (16).

Differentialdiagnostisch sind ferner noch lupöse Geschwüre und ulzerierende Gummen des Lides zu erwähnen. Auch hier ist eine Unterscheidung nicht schwierig. Bei ersteren ist der Geschwürsgrund mit

schlaffen, lebhaft roten, leicht blutenden Granulationen bedeckt. Die im entzündlich infiltrierten Rand häufig eingebetteten Knötchen sind mehr durchscheinend und von gelblicher bis braunrötlicher Farbe. Die luetischen Ulzerationen zeigen einen bläulich-roten, steileren Rand und einen tiefen, eitrig belegten Geschwürsgrund (16).

Die Frage, ob im vorliegenden Fall eine Beteiligung der regionären Lymphdrüsen besteht, kann mit Sicherheit verneint werden. Drüsenaffektionen und noch mehr Metastasen innerer Organe zählen beim Lidkrebs zu den größten Seltenheiten. Die auftretenden Infiltrationen sind meist entzündlicher Natur und werden erst nach längerem Bestehen des Tumors beobachtet. Mayeda (7) fand unter 195 Fällen von Lidcarcinom nur 8 (= 4,1%) mit sekundärer Drüsenaffektion.

Noch weit seltener ist das Auftreten eines Lidcarcinoms als Metastase eines Carcinoms innerer Organe. In der neueren Literatur berichtet H. I. Oltmans (20) von einem Carcinoma palpebrae metastaticum, zurückzuführen auf ein Carcinom der Trachea, das schon Metastasen in der Lunge gesetzt hatte.

Ferner erfordert unser Fall die Stellungnahme zu der Möglichkeit einer carcinomatösen Kontaktinfektion, die an sich berührenden Körperstellen öfters beobachtet werden, am Auge und den Lidern jedoch einen ganz ausnahmsweisen Befund darstellen. Der angefertigte Schnitt des Bulbus und der Unterlidbindehaut zeigt stellenweise eine entzündliche Infiltration der Conjunctiva bulbi und der Unterlidbindehaut, jedoch nirgends Veränderungen, die auf eine carcinomatöse Infektion schließen lassen. Es handelt sich hier lediglich um einen durch den Druck der Geschwulst hervorgerufenen Reizzustand, der durch deren ungewöhnliche Ausmaße entsprechend gesteigert ist. In Erwägung zu ziehen wäre, ob es sich dabei um eine vom Tumor ausgehende Infiltration des sonst noch intakten Gewebes handelt, die eine wichtige vorbereitende Rolle beim Vordringen des carcinomatös wuchernden Epithels spielt.

Von zwei Fällen von Oberlidkrebs, in denen es zu Kontaktmetastasen am Unterlid, auf der Conjunctiva bulbi und auf der Cornea kam, berichten Giri und Eymann (16). Es handelt sich jedoch in beiden Fällen nicht um von den Basalzellen ausgehende Carcinome, sondern im einen Fall um einen Tarsaldrüsen-, im anderen um einen Plattenepithelkrebs.

Therapie.

Die Therapie des Lidcarcinoms läßt unter Berücksichtigung der Ausdehnung des Tumors verschiedene Möglichkeiten offen.

Die Methode der Wahl ist das chirurgische Angehen des Tumors mit dem Prinzip, ihn möglichst restlos zu entfernen. Auch hier muß der Grundsatz gelten, den Schnitt in zuverlässig gesundem Gewebe zu führen, wobei es jedoch besonders an den Lidern im Hinblick auf das kosmetische Resultat wünschenswert ist, den Defekt nicht größer als unbedingt notwendig ausfallen zu lassen.

Die ungewöhnlich großen Ausmaße des beschriebenen Tumors schließen jede andere als die chirurgische Methode von vornherein als aussichtslos aus. Das Oberlid, das in seinem ganzen Umfang von der Geschwulst eingenommen wurde, mußte gänzlich entfernt werden, was eine Plastik unmöglich und zugleich auch die Exenteratio des außerdem noch schwer geschädigten Bulbus erforderlich machte. Auf der Möglichkeit einer späteren Metastasenbildung am Bulbus beruht eine weitere Anzeige zur Ausweidung der Orbita.

Bei kleineren Defekten ist es, besonders wenn sich der Tarsus erhalten läßt, möglich, eine Deckung durch Verschiebung der unterminierten Hauträndер zu erreichen. Größere Defekte erfordern die Ausführung einer Blepharoplastik.

Von den verschiedenen Methoden gilt die von Büdinger (mit der Modifikation nach Birch-Hirschfeld) als die funktionell wie kosmetisch befriedigendste. Sie wird immer angewandt, wenn es sich darum handelt, einen Defekt zu decken, der die ganze Dicke des Lides einnimmt. Der Tarsus wird durch Plastik aus der Helix ersetzt und die Vorderfläche mittels Stirn- oder Schläfenlappen gedeckt.

Eine andere Methode, die in der Verschiebung der an den Defekt grenzenden Hautpartien besteht, deren Anwendung jedoch nur in Betracht kommt, wenn der Tarsus erhalten ist, wird nach den Angaben von Dieffenbach (mit der Modifikation nach Szymanowsky und der Lappenbildung nach Fricke) ausgeführt (16). Allgemein ist zu bemerken, daß die Plastik des Unterlides auf weit geringere Schwierigkeiten stößt als die des Oberlides, deren Resultat selten funktionell wie kosmetisch befriedigend gestaltet werden kann.

Von den konservativen Verfahren spielen die meisten eine nur untergeordnete Rolle. Lediglich die Röntgen- und Radiumbestrahlung erfreuen sich, besonders in neuerer Zeit, einer verbreiteteren Anwendung.

Außer Kauterisation wurden Ätzpasten, u. a. die von A. Zeller verwandte Arsenik-Zinnober-Paste, empfohlen. Payr verwendet neuerdings Einspritzungen einer hochwertigen Pepsinlösung, die durch die kolloidale Löslichkeit in der isotonischen Pregl-Lösung zur Injektion in die Tumormassen besonders geeignet ist. Die Methode ist jedoch noch nicht genügend erprobt (16).

Von Rampoldi wurde die Jequirity-Behandlung empfohlen und in Italien von mehreren Augenärzten bei Epitheliomen der Lider mit bestem Erfolg angewandt. Nach Sattler beruht diese Behandlungsmethode auf dem wirksamen Prinzip des Abrins, einer Toxalbumose der Jequirity-Bohne (Abrus precatorius), das im Infus frei wird, aber sehr wenig haltbar und nicht konstant in seiner Wirkung ist. (Das Mercksche Präparat „Jequiritol" ist frei von diesen Mängeln.) Die günstige Eigenschaft des Abrins ist die auch Radium- und Röntgenstrahlen eigene elektive Wirkung auf die wuchernden Zellen der Neoplasmen, während es andererseits die gesunden Gewebselemente durch einen stimulierenden Einfluß zur Proliferation anregt, wodurch es in relativ kurzer Zeit zur Bildung einer flachen und geschmeidigen Narbe kommt.

Vereinzelt hat man selbst große Tumoren durch Injektion von Jequiritol in den Tumor geheilt. (Fälle von Denti, Nobile, Grignolo.)

Die mikroskopische Betrachtung des Tumors während der Behandlung zeigt eine kleinzellige Infiltration der Geschwulst und scharfe Grenzen der Epithelnester und -zapfen, Lockerung der Zellkomplexe und Kernschrumpfung. Die Bindegewebsbildung greift in gleichem Maße um sich wie die Zerstörung der Krebszellen. Falls Röntgen und Radium nicht zur Verfügung stehen, ist diese Behandlungsart von den unblutigen vielleicht die einzige, die bei nicht zu umfangreichen Lidkrebsen in Betracht gezogen zu werden verdient.

Neben der chirurgischen Inangriffnahme des Lidkrebses findet heute vor allem die Bestrahlungstherapie größte Beachtung, was sich aus der großen Anzahl messerscheuer Patienten ebenso erklären läßt, wie aus den ermutigenden Erfolgen, von denen die neuere Literatur berichtet.

Allerdings besteht für die Anwendung dieser Behandlungsart die Einschränkung, daß sie erfolgversprechend nur bei nicht weit fortgeschrittenen Tumoren angewandt werden kann. Hat das Carcinom einmal die Ausmaße des beschriebenen Falles angenommen, oder ist es gar in die Tiefe der Orbita vorgedrungen, so ist die operative Beseitigung der einzig gangbare Weg.

Die Erfolge, die mit Röntgen- und Radiumbestrahlungen erreicht wurden, sind etwa gleich gut. In erster Linie scheint sich die postoperative Bestrahlung zur Rezidivverhütung bewährt zu haben, besonders wenn es nicht möglich war, das carcinomatös entartete Gewebe mit Sicherheit restlos auszuräumen. Im übrigen sei auf die Arbeiten von Collin (17), S. de Vries (19), Sattler (16), M. Appelmans (22), C. A. Jaensch (27) verwiesen.

Vereinzelte Erfolge verzeichnet die intratumorale Spickung der Geschwulst mit Thorium-X-Stäbchen.

Die Frage nach dem ätiologischen Moment des Lidkrebses läßt sich wie allgemein so auch im vorliegenden Fall schwer beantworten. Eine in jeder Hinsicht befriedigende Erklärung für die Entstehungsursache des Lidkrebses wurde bis heute nicht gegeben. Mit Bestimmtheit läßt sich jedoch sagen, daß häufig rein äußerliche Umstände die Entstehung des Lidcarcinoms begünstigen. Verschiedentlich wird die auffallende Tatsache hervorgehoben, daß Individuen, die sich infolge ihres Berufes im Freien aufhalten (Bauern, Arbeiter) und weniger Sorgfalt auf körperliche Reinlichkeit verwenden können, entschieden eine besondere Disposition zum Lidkrebs aufweisen.

Ein Hinweis Mayedas auf die außerordentliche Seltenheit des Lidcarcinoms in Japan verdient hier Beachtung: Unter 11936 Patienten der Klinik fand sich kein Fall von Lidcarcinom.

Andere Autoren (u. a. Stargardt) berichten von Fällen, in denen das primäre Krebsknötchen sich im Anschluß an eine geringfügige Verletzung an der betreffenden Stelle entwickelte.

Bei der Beurteilung des vorliegenden Falles ist man geneigt, die Angabe der Patientin über Verunreinigung des später erkrankten Auges durch Faeces der an Rectum-Ca-Leidenden in ursächlichem Zusammenhang mit der Entstehung der Krebsgeschwulst zu bringen.

Eine Veröffentlichung von L. Heidenhain, Worms, (24) über die „Übertragbarkeit der Krebsgeschwülste" ist hier insofern erwähnenswert, als aus ihr hervorgeht, daß es vor anderen Carcinomen in erster Linie das Rectum-Ca ist, das an eine Infektiosität des Krebses denken läßt. Aus der Arbeit ist weiterhin zu entnehmen, daß in vielen Fällen nicht blutsverwandte Pflegepersonen ebenfalls an Carcinom erkrankten. In einigen Fällen trat die Krebsgeschwulst in derselben Region auf wie bei dem gepflegten Patienten, in anderen dagegen war das Carcinom anders lokalisiert.

Die Möglichkeit einer Übertragung des Krebses durch Zerfallsprodukte liegt auch in unserem Falle nahe, vor allem da es sich bei der gepflegten Patientin um ein Rectum-Carcinom handelte.

Dieselbe Arbeit befaßt sich ferner mit der nun durch Versuchsreihen von Lynch, Loeb und Slye weitgehend geklärten Frage der ererbten Disposition zu Krebs. Im vorliegenden Falle ist in dieser Beziehung die Frage offen zu lassen, ob es sich bei dem Kehlkopfleiden des Vaters der Patientin M. P. um ein Larynx-Carcinom handelte. Würde es gelingen, diese Frage zu bejahen, so wäre bei der Begutachtung des Falles die Möglichkeit einer Infektion am Krankenbett bis zu einem gewissen Grad entkräftet.

Erwähnung verdient hier noch die in einzelnen Fällen beobachtete Entwicklung carcinomatöser Lidtumoren auf lupöser Grundlage.

Prognostisch sind die einzelnen Formen des Lidcarcinoms verschieden zu bewerten. Allgemein haben die an den Augenwinkeln – besonders nasal — lokalisierten Lidkrebse auf Grund ihrer Tendenz, in die Tiefe zu wuchern, zu rezidivieren und oft noch Jahre nach der Heilung in der Tiefe der Orbita zu Metastasen zu führen, eine schlechtere Prognose.

Ernst ist die Prognose ferner bei Lidcarcinomen, die sich auf dem Boden eines Naevus entwickeln. Diese Naevus-Carcinome zeigen ebenfalls (besonders in fortgeschrittenem Stadium) eine ausgesprochene Neigung

zu Rezidiven und Metastasen. U. a. berichtet Sicherer (16) von einem Naevus-Carcinom des Lides, das nach radikaler Operation etwa apfelgroß rezidivierte und durch Lebermetastasen ad exitum führte.

In gleiche Linie sind in prognostischer Hinsicht auch Lidcarcinome zu stellen, die sich in ihrem histologischen Aufbau als Plattenepithelkrebse erweisen, denen — wie bereits erwähnt — eine Neigung zur Kontaktinfektion eigen ist. Außerdem besitzt diese Krebsform ungewöhnlich wandlungsfähige Erscheinungsformen.

Ein bisher einzig dastehender, von A. H. Cochran jr. und G. A. Robinson (26) veröffentlichter Fall ist in diesem Zusammenhang erwähnenswert. Ein am Unterlid des rechten Auges lokalisiertes Carcinom rezidivierte zwei Jahre nach der Heilung durch Radiumbestrahlung in multipler Form am linken Bulbus an der Corneoskleral-Grenze als ovaler Tumor und am rechten Bulbus auf der Conjunctiva bulbi als kleinerer papillärer Tumor.

Histologischer Befund: Plattenepithelkrebs.

Die seltenen von den Tarsaldrüsen und der Conjunctiva tarsi ausgehenden Lidkrebse sind aus denselben Gründen prognostisch letzteren gleichzustellen.

Eine gute Prognose haben die von der basalen Keimschicht der Lidhaut ausgehenden Carcinome, da sie weder ausgesprochen zu Rezidiven noch zu Metastasen neigen. Mithin ist auch die Prognose im vorliegenden Fall als gut zu bezeichnen, besonders da es außerdem gelang, den Tumor restlos zu entfernen.

Wenngleich hinsichtlich der beim Lid-Basaliom gemachten Erfahrungen auch in unserem Fall eine Rezidiv- oder Metastasenbildung nicht wahrscheinlich ist, so wäre es doch falsch, die u. a. Möglichkeit eines Rezidivs gänzlich außer acht zu lassen, das oft nicht aus liegengebliebenen carcinomatösen Zellkomplexen, sondern auf dem Boden des in weiterer Umgebung des Primärtumors gestörten biologischen Gleichgewichtes zwischen basalem Stützgewebe und Epithel entsteht.

Nachtrag.

Am 3. November 1933 sucht Patientin die Klinik wieder auf. Bei vollkommen rezidivfreier Operationsnarbe haben sich in den praeauriculären Lymphdrüsen Metastasen gebildet, deren Wachstum rasch fortschreitet, was durch die bei Carcinomen häufigen anaplastischen Veränderungen des metastatischen Geschwulstgewebes erklärt ist. Im Juni 1934 hat die Geschwulst bereits Faustgröße erreicht. Weitere Metastasen kleineren Ausmaßes finden sich in den postauriculären Lymphknoten, hinter dem Mandibularwinkel und wohl auch an den Cervical-Drüsen. Durch den praeauriculären Tumor ist der N. facialis schwer geschädigt. — Patientin lehnt Operation ab.

Der vorliegende Fall ist als eine durchaus seltene Erscheinungsform des Lid-Carcinoms zu deuten. Wohl ist die Affinität des basocellulären Krebses am Lid zu Lymphbahnen und -spalten bekannt, soweit es sich um seine lokale Ausbreitung handelt. Eine lymphogene, regionäre Metastasierung dieses Ausmaßes jedoch verdient den atypischen Verlaufsformen des Lidcarcinoms angereiht und insofern beachtet zu werden, als sich aus ihr die zwingende Notwendigkeit ergibt, bei Lidkrebsen oben beschriebener Dimensionen den operativen Eingriff auf die regionären Lymphzentren auszudehnen.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Wagenmann für die Überlassung des Themas und die fördernden Anregungen meinen ergebensten Dank abzustatten.

Literaturverzeichnis.

1878 1. Fuchs, E.: Drüsencarcinom der Lider. Archiv f. Ophth. XXIV. Bd. 2 S. 161.

1893 2. Unna: Naevi und Naevi-Carcinome. Berl. Klin. Wochenschr. XXX. Bd. 1 S. 14.

1901 3. Capauner: Beitrag zur Kenntnis des Lupus-Carcinoms. Zeitschr. f. Augenheilkunde V. S. 282.

1902 4. Krompecher: Der Basalzellenkrebs. G. Fischer, Jena.

1903 5. Mayeda, U.: Das Lidcarcinom. Deutschmanns Beiträge zur Augenheilkunde. Bd. 6 S. 415. Dort vollst. Literatur.

1904 6. Coenen: Zur Casuistik und Histologie der Hautkrebse. Arch. f. klin. Chirurgie LXXVIII. S. 800.

1906 7. Greeff, R.: Die pathologische Anatomie des Auges. J. Orth, Lehrbuch der speziellen path. Anatomie. Verlag A. Hirschwald.

1907 8. Clairmont: Diagnose und Therapie des Basalzellenkrebses. Arch. f. klin. Chirurgie LXXIV. S. 98.

1907 9. Schultz-Zehden: Extraorbitante Fälle von Krebs der Augenlider. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde XIV. Bd. 2 S. 70.

1908 10. Michel, J. v.: Die Krankheiten der Augenlider. Enthalten in Graefe-Saemisch Bd. 5, 2. Abtlg.

1911 11. Hirsch, C.: Über kombinierte Röntgen- und Radiumbehandlung bei Lidcarcinom. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde S. 201.

1913 12. Axenfeld, Th.: Zur Pathologie und Therapie der Lidcarcinome. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde LI. S. 82.

1915 13. Eymann, L.: Kontakt-Carcinom der Conjunctiva palpebrae und der Cornea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde LV. Bd. 2 S. 339.

1924 14. Schreiber, L.: Die Krankheiten der Augenlider. Nach J. v. Michel. Graefe-Saemisch: Handbuch der Augenheilkunde. 3. Aufl.

1924 15. Borst, M.: Allgemeine Pathologie der malignen Geschwülste. Verlag S. Hirzel, Leipzig.

1926 16. Sattler, H.: Die bösartigen Geschwülste des Auges. Verlag S. Hirzel, Leipzig.

1926 17. Collin, E.: Zur Ra-Behandlung des Lidkrebses. (Verhandlungen der ophth. Ges.) Zentralbl. f. d. ges. Ophth. u. ihre Grenzgebiete. Bd. 19 S. 833.

1928 18. Aschoff: Pathologische Anatomie. 7. Aufl. Bd. 1. Verlag G. Fischer, Jena.

1929 19. Vries, S. de: Zur Radium- und Röntgenbehandlung des Lidkrebses. Bd. 20 S. 840.

1930 20. Oltmans, H. I.: Ein Fall von Carcinoma palpebrae metastaticum. Zentralbl. f. d. ges. Ophth. u. ihre Grenzgebiete. Bd. 23 S. 698.
1931 21. Cousin, G.: Deux cas de cancer des paupières propagés à l'orbite et au sinus éthmoidale. Zentralbl f. d. ges. Ophth. u. ihre Grenzgebiete. Bd. 25 S. 454.
1931 22. Appelmans, M.: Le traitement des épithéliomas des paupières. Zentralbl. f. d. ges. Ophth. u. ihre Grenzgebiete. Bd. 25 S. 82.
1932 23. Vancea, P.: Hyalogenes Epitheliom der Augenlider. A. v. Graefes Archiv für Ophth. Bd. 129 Heft 2.
1932 24. Heidenhain, L.: Übertragbarkeit der Krebsgeschwülste und Mitarbeit der Ärzteschaft. Münch. Med. Wochenschr. Jahrg. 79 Nr. 31.
1932 25. Krecker: Zum Problem der Krebserkrankung. D. Med. Welt. Jahrg. 6 Nr. 34.
1932 26. Cochran, A. H. jr. and Allan Robinson: Multiple epidermoid carcinoma of eye and lid. Zentralbl. f. d. ges. Ophth. u. ihre Grenzgebiete. Bd. 26.
1933 27. Jaensch, P. A.: Zur Behandlung der Lidgeschwülste. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Bd. 90.

Lebenslauf

Ich, Arno Bachert, wurde am 30. Juni 1911 in Karlsruhe als Sohn des Reichsbahnoberrates Otto Bachert und seiner Ehefrau Else (geb. Müller) geboren.

Nach vier Jahren Volksschule besuchte ich von 1920 bis 1929 die humanistischen Gymnasien in Mannheim und Offenburg.

Ablegung der ordentlichen Reifeprüfung am Gymnasium Offenburg.

Anschließend elfsemestriges Medizinstudium in Heidelberg, Würzburg und Wien.

Das medizinische Staatsexamen legte ich während der Monate September, Oktober, November 1934 vor der Prüfungskommission der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg ab.